

Operating Instructions

ENGLISH

Video Imager
WE-MV180A



FRANÇAIS

Panasonic®

Before attempting to connect or operate this product, please read these instructions completely

CONTENTS

PREFACE	1
FEATURES	1
PRECAUTIONS	1
IMPORTANT NOTICE	2
MAJOR OPERATING CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS	3
CONNECTIONS	7
OPERATING PROCEDURES	8
MAINTENANCE AND STORAGE	13
SPECIFICATIONS	15
ACCESSORIES	16



SA 1965

The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



SA 1966

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

For U.S.A.

Warning:

This equipment generates and uses radio frequency energy and if not installed and used properly, i.e., in strict accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. It has been tested and found to comply with the limits for a Class A computing device pursuant to Subpart J of Part 15 of FCC Rules, which are designed to provide reasonable protection against such interference when operated in a commercial environment.

The serial number of this product may be found on the rear of the unit.

You should note the serial number of this unit in the space provided and retain this book as a permanent record of your purchase to aid identification in the event of theft.

Model No. WE-MV180A

Serial No. _____

WARNING:

TO PREVENT FIRE OR ELECTRIC SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

PREFACE

The Video Imager WE-MV180A is designed for showing images of documents or objects to an audience by projecting them on a video monitor.

Rotating the camera allows shooting and projecting or recording of lighted objects placed on the WE-MV180A's stage, objects on a wall near the unit, and of the face of a speaker.

Images on transparencies or camera film are projected by means of backlighting.

The WE-MV180A is also equipped with external audio/video input connectors for a variety of video sources.

FEATURES

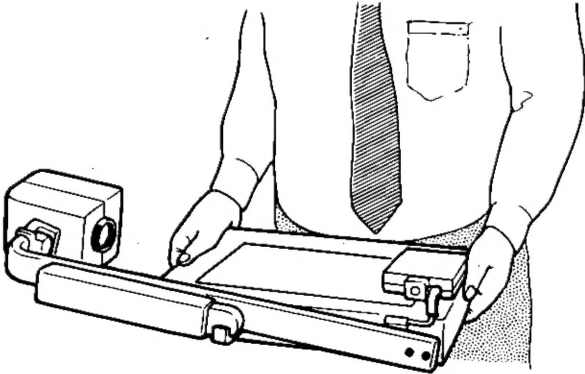
- High resolution and high picture quality by use of digital processing IC's and a 768-horizontal pixel CCD image sensor.
Horizontal Resolution: 460 lines
Vertical Resolution: 350 lines
- 12 X power zoom lens with close-up lens.
- Equipped with composite video and S-video connectors.

PRECAUTIONS

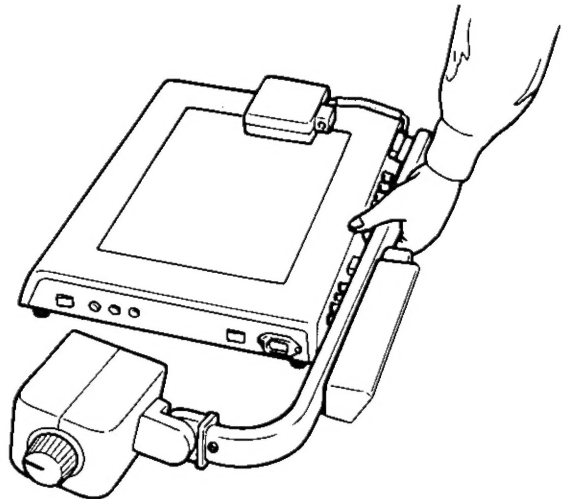
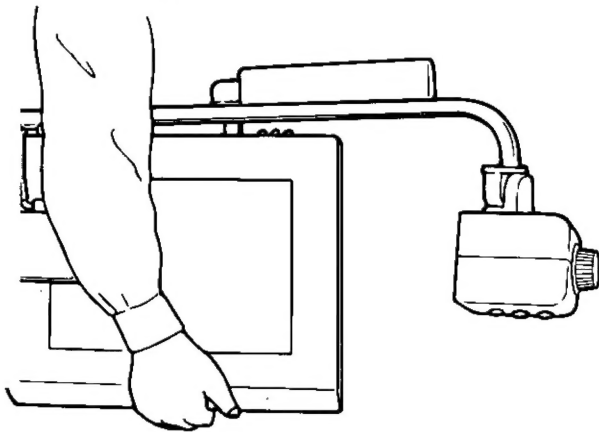
- **Do not attempt to disassemble the appliance.**
To prevent electric shock, do not remove covers or screws.
There are no user-serviceable parts inside. Contact qualified service personnel for maintenance.
- **Handle the appliance with care.**
Do not strike or shake, as this may damage the appliance.
- **Do not expose the appliance to water or moisture, or try to operate it in wet areas.**
Take immediate action if the appliance becomes wet. Turn the power off and refer servicing to qualified service personnel. Moisture can damage the appliance and also cause electric shock.
- **Do not use strong or abrasive detergents when cleaning the appliance body.**
Use a dry cloth to clean the appliance when it is dirty.
When the dirt is difficult to remove, use mild detergent and wipe gently.
- **Do not operate the appliance beyond its specified temperature, humidity or power source ratings.**
Do not use the appliance in extreme environments where high temperature or high humidity exist.
Use the appliance at temperatures within 5°C - 35°C (41°F - 95°F) with humidity below 80%. The input power source for the appliance is 120V AC 60 Hz.

IMPORTANT NOTICE

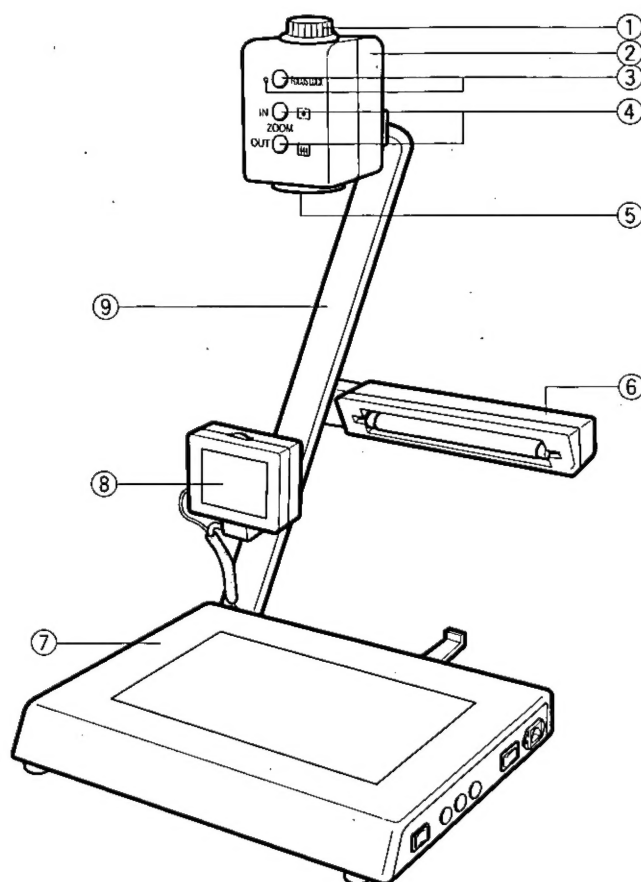
When carrying this appliance, hold the stage of the unit as shown in the illustration below.



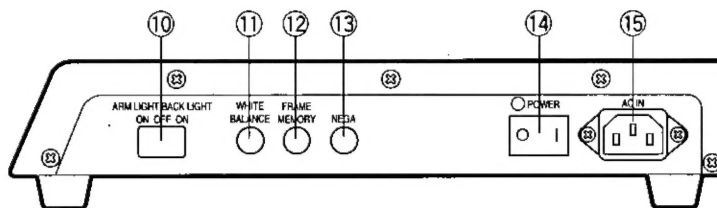
Do not hold the camera arm, the arm light, or LCD monitor as shown in the illustrations below.



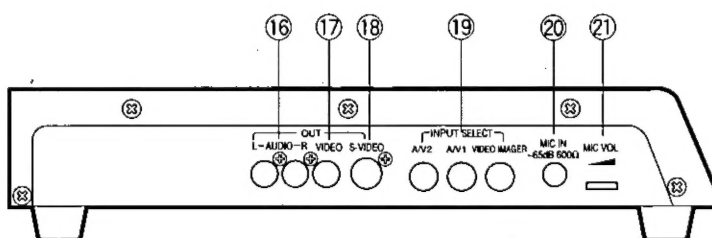
MAJOR OPERATING CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS



■ Right Side View



■ Left Side View



① **Camera Rotation Dial**

This dial is used to rotate the camera inside the camera unit.

② **Camera Unit**

Rotate to the desired position to shoot the object.

③ **Focus Lock Button (FOCUS LOCK)**

This button is used to lock the lens focus of the equipped camera. The LED indicator will light to indicate the Lock mode is selected.

While the LED indicator is lit, the auto focus function is disabled. To release this mode, press the button again.

④ **Zoom Buttons (ZOOM, IN/OUT)**

These buttons are used to zoom in or out from the object.

⑤ **Lens**

The close-up lens and lens cap are attached to the lens. When you use this appliance, detach the lens cap. When the distance between the lens and the object to be shot is more than 2 meters (6.6 ft), detach the close-up lens by rotating it counter-clockwise.

⑥ **Arm Light**

This light is used to illuminate objects in a dark environment.

⑦ **Stage (with backlight)**

Place objects here.

The stage is lit by turning the backlight on. Place transparencies or film here to project them on a video monitor.

⑧ **LCD Monitor**

The visual image of the document on the stage is projected on this liquid crystal display monitor.

- **Brightness Control (BRIGHT, BRT/DARK)**

This dial is used to control the brightness of the monitor.

Rotate the dial to the left to make the image brighter or to the right to make it darker.

⑨ **Camera Arm**

⑩ **Light Selector**

(ARM LIGHT ON, OFF, BACK LIGHT ON)

This selector is used to turn the arm light or the backlight on and off.

⑪ **White Balance Button (WHITE BALANCE)**

This button is used to set the white balance when shooting a transparent document or a film with the arm light or backlight lit.

Press this button. It takes about two seconds for the auto white balance function to adjust the white balance properly.

Note:

Press this button to shoot positive film after shooting negative film.

⑫ **Frame Memory Button (FRAME MEMORY)**

This button is used to memorize the document on the stage (frame memory function). Before changing the document on the stage, press this button. The visual image of the document is memorized and projected on the screen. After changing the document, press this button again. The visual image of the new document on the stage is projected on the screen.

Notes:

- See page 11 for details.
- The frame memory function works only when the input selector is set to VIDEO IMAGER.

⑬ **Nega Button (NEGA)**

This button is used to project a positive image of negative film. Place the negative film on the stage and zoom to proper size. Then press this button, followed by the white balance button.

⑭ **Power Switch (POWER)**

When turning the power on, the POWER indicator lights up.

⑮ **Power Cord Connector (AC IN)**

⑯ **Audio Output Connectors (AUDIO OUT, L/R)**

An audio signal from an external source that is selected with the input selector and the microphone audio are provided to the AUDIO OUT L/R connectors.

Notes:

- This appliance does not have a built-in power amplifier unit. Do not connect speakers to these connectors directly.
- The audio supplied to the MIC IN connector is always audible regardless of the position of the input selector.

⑰ **Composite Video Output Connector (VIDEO OUT)**

This connector supplies the 1.0 [p-p]/75Ω composite video signal to the video monitor.

⑱ **S-Video Output Connector (S-VIDEO OUT)**

This connector supplies the S-Video signal to the video monitor.

⑲ **Input Selector (INPUT SELECT: VIDEO IMAGER, A/V 1, A/V 2)**

This selector is used to select the audio/video signal from three sources.

When VIDEO IMAGER is selected, the camera signal of the WE-MV180A is provided to the video output connectors.

When both A/V 1 and A/V 2 are selected, the external audio/video signal is provided to the AUDIO OUT connectors (L/R) the S-VIDEO OUT connector, and the VIDEO OUT connector.

⑳ **Microphone Input Connector
(MIC IN -65dB 600Ω)**

This connector is used to connect the microphone.

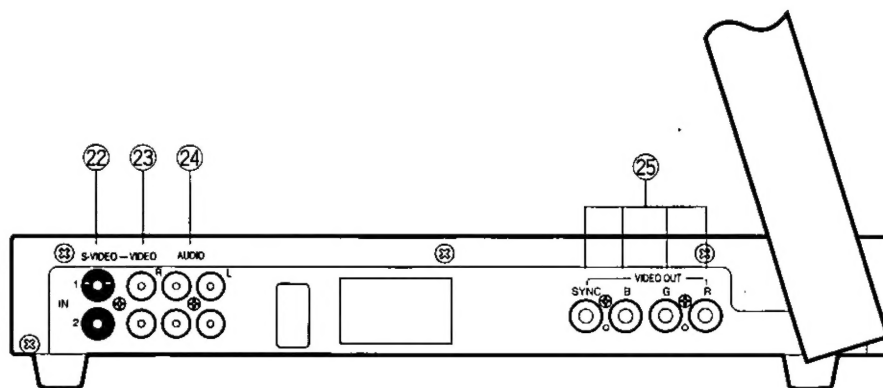
Note:

Make sure that the specified microphone (-65 dB, 600Ω) is used.

㉑ **Microphone Volume (MIC VOL)**

This dial is used to adjust the microphone volume.

■ Rear View



②② S-Video Input Connectors (S-VIDEO IN 1, 2)

The S-Video signal from an external source is supplied to these connectors.

②③ Composite Video Input Connectors (VIDEO IN 1, 2)

A composite video signal from the external source is supplied to these connectors.

Note:

When both the S-video input connector and the composite video input connector are used at the same time, only the S-video connector is selected for the input source.

②④ Audio Input Connectors (AUDIO IN R/L 1, 2)

The audio signal from the external source is supplied to these connectors.

②⑤ RGB Video Output Connectors (SYNC/R/G/B)

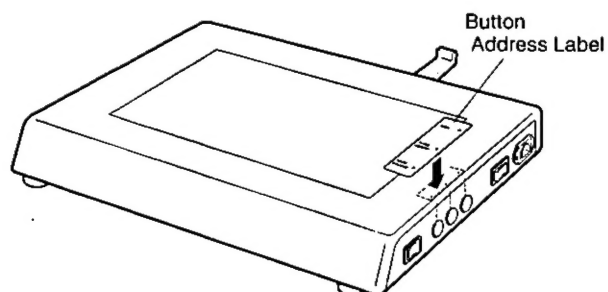
These connectors are used for connection to a monitor or projector provided with an RGB input connector.

Cautions:

- To prevent signal loss, use a BNC cable that is no longer than 3 meters (not supplied). If the BNC cable is longer than 3m, use a cable compensator.
- Connect the SYNC connector to a monitor that is provided with an RGB connector.

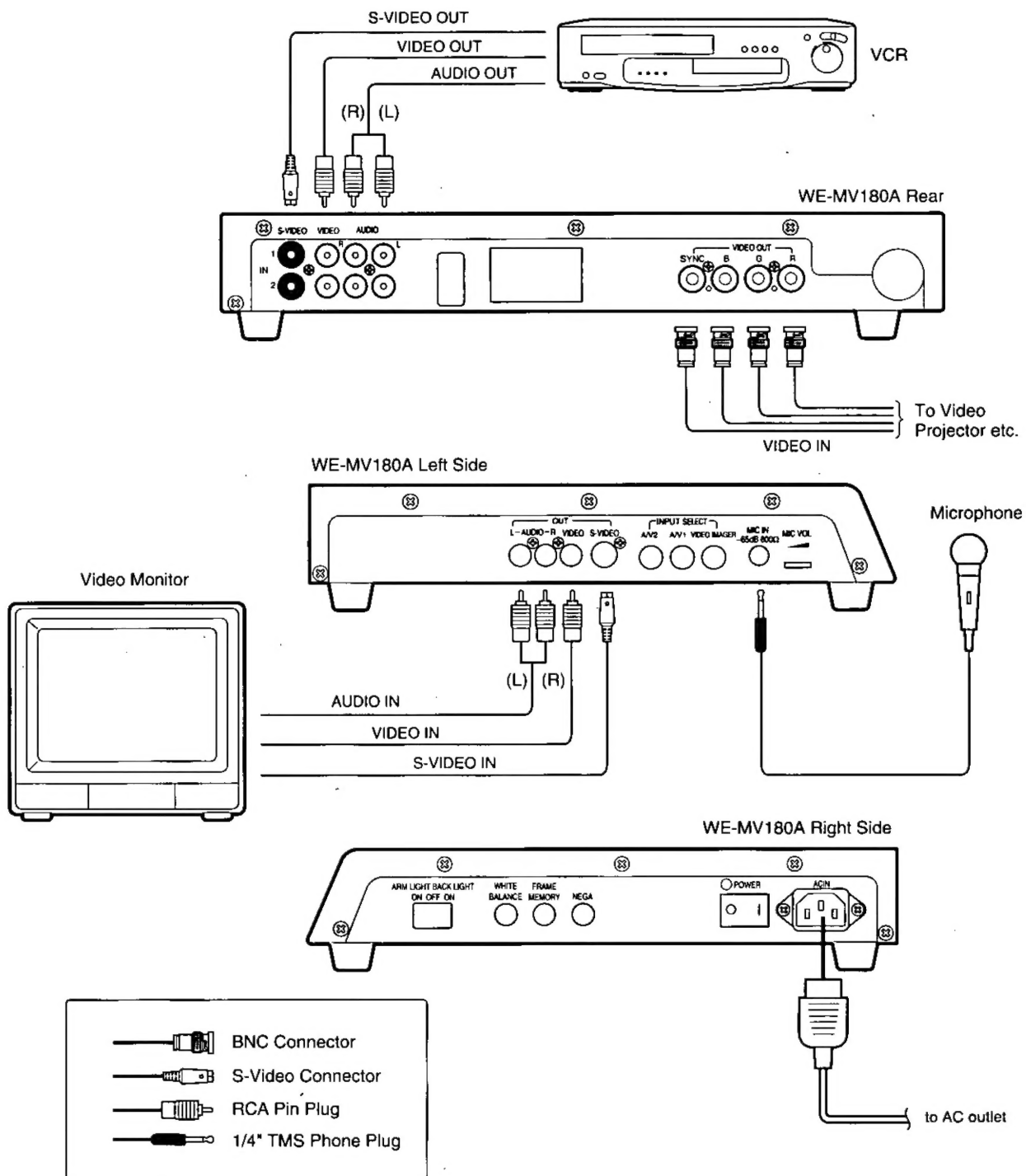
■ Button Address Label (supplied accessory)

To help locate the WHITE BALANCE, NEGA and FRAME MEMORY buttons from the top of the stage, apply the button address label on the stage as shown below.



CONNECTIONS

An example of a basic system connection is shown below.

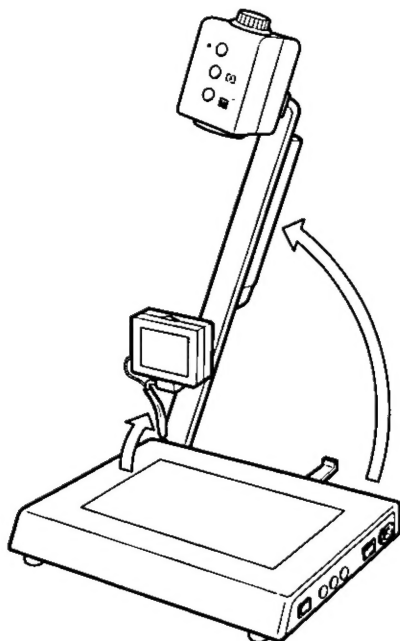


OPERATING PROCEDURES

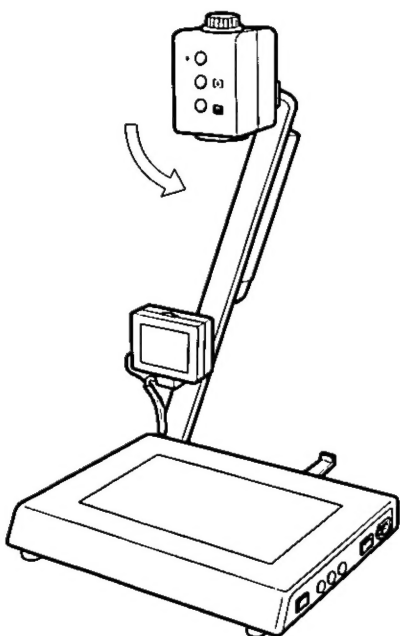
■ Setting Up the Unit

● To shoot a document on the stage

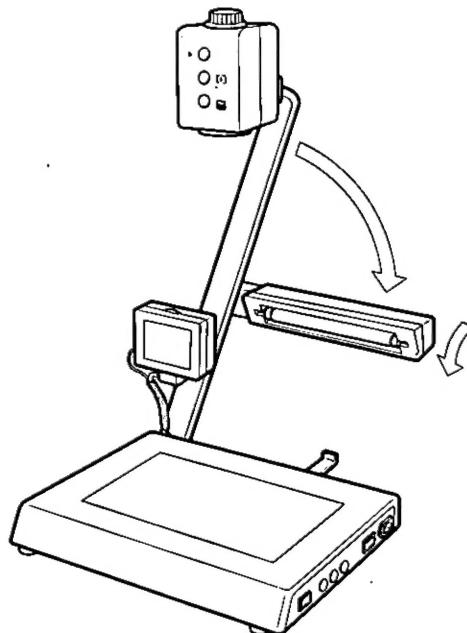
1. Raise the camera arm and the LCD monitor until it stops.



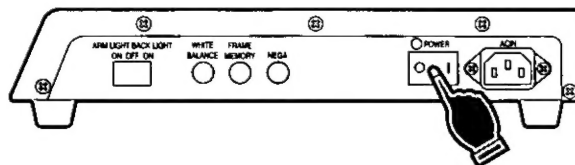
2. Turn the camera to face the stage.



3. Fold the arm light down to position it parallel with the stage and turn it to face the stage.



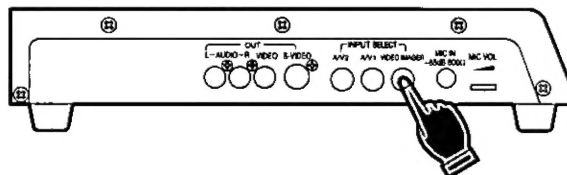
4. Press the ON side of the POWER switch located on the right side of the unit. The power indicator will light and the image the camera is shooting appears on the LCD monitor.



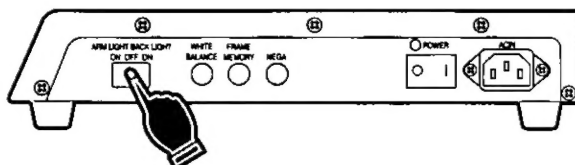
Note:

It will take about nine seconds to display the image on the video monitor after turning the power on.

5. Press the VIDEO IMAGER button of the input selector located on the left side of the unit.



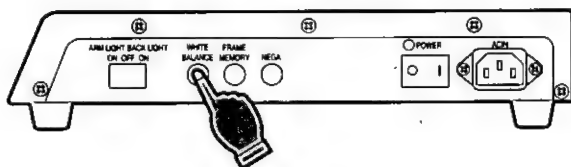
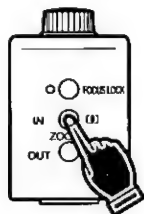
6. Set the light selector, located on the right side of the unit, to ARM LIGHT ON by pressing the left side of the light selector.



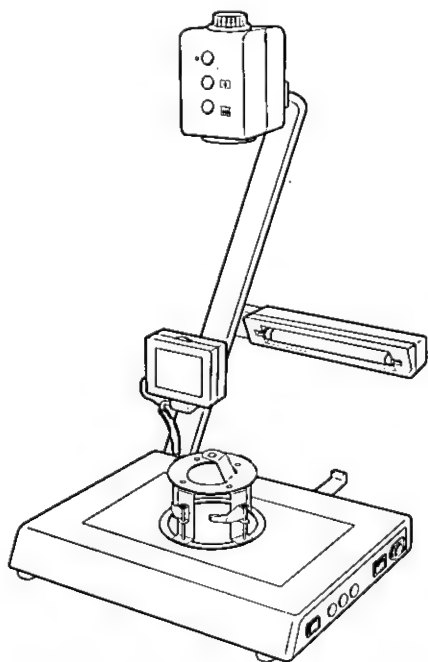
- Place a white piece of paper on the stage. Press the ZOOM button on the camera to zoom the white paper, and then press the WHITE BALANCE button located on the right side of the unit. It takes about two seconds for the image to be properly adjusted.

Note:

Repeat the above white balance adjustment if lighting conditions change.



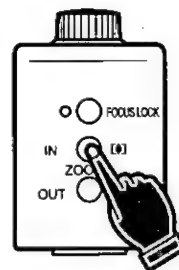
- Place the document or object on the stage.



- Adjust the camera position to shoot the object to be displayed in the center of the LCD monitor.
- Press the ZOOM button on the camera to adjust the size and position of the document or object to be shot.

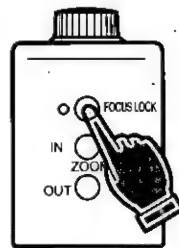
Note:

- The Zoom ratio will be reset if you turn the power off after adjusting the size with ZOOM buttons.



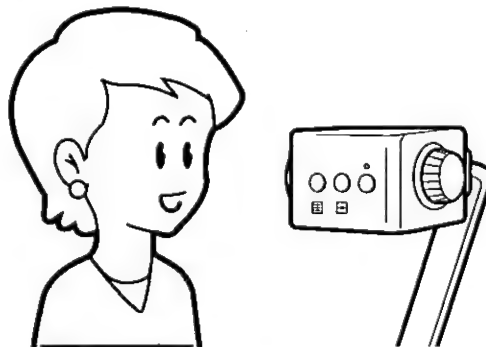
- Press the FOCUS LOCK button to lock the lens focus of the camera, if required. (LED indicator light on)

To release the lock mode, press the FOCUS LOCK button again. (LED indicator light off)

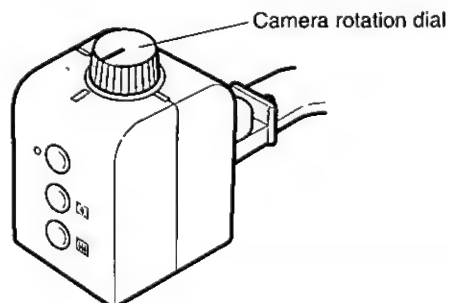


● **To shoot a lighted object on the wall, or the face of a speaker**

- Raise the camera arm with the LCD monitor until it stops.
- Aim the camera at the object on the wall or at the lips of the speaker.



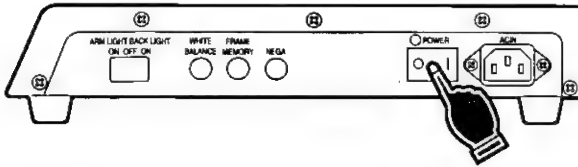
To display the image in the proper position, turn the camera rotation dial to the left or right so as to match the marks on the dial with those on the camera unit.



Caution:

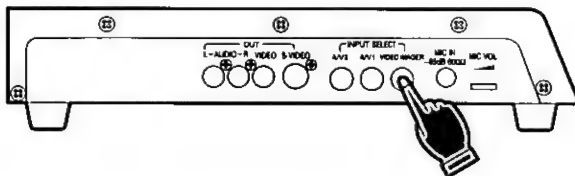
Do not turn the camera beyond 90 degrees or force it beyond its end position. This could damage the joints of the camera arm.

- Press the ON side of the POWER switch located on the right side of the unit. The power indicator will light and the image the camera is shooting appears on the LCD monitor.

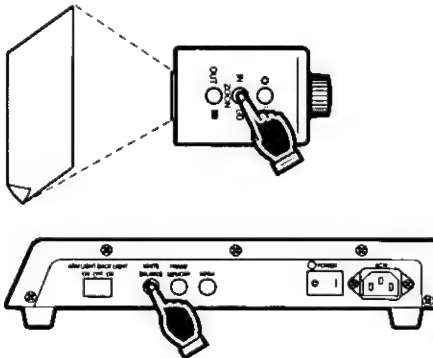
**Note:**

It will take about nine seconds to display the image on the video monitor after turning the power on.

- Press the VIDEO IMAGER button of the input selector located on the left side of the unit.



- Set the light selector, located on the right side of the unit, to ARM LIGHT ON by pressing the left side of the light selector.
- Place a white piece of paper on the wall or in front of the camera. Press the Zoom button on the camera to zoom the white paper, and then press the WHITE BALANCE button located on the right side of the unit. It take about two seconds for the image to be properly adjusted.

**Note:**

Repeat the above white balance adjustment if lighting conditions change.

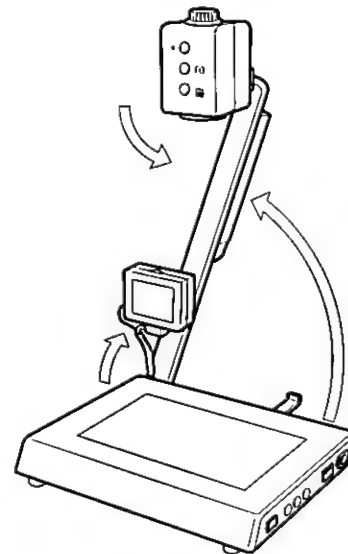
- Adjust the camera position to shoot the object on the wall or the lips of the speaker.
- Press the ZOOM button on the camera to adjust the size of the object to be shot.

Note:

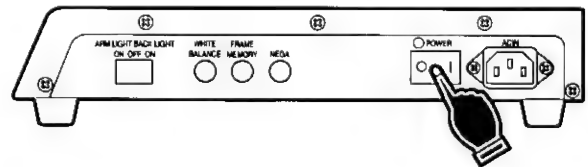
If the distance between the lens and the object to be shot is more than 2 meters (6.6 ft), detach the close-up lens by rotating it counterclockwise.

● To shoot a transparency or film

- Raise the camera arm with the LCD monitor until it stops, then turn the camera to face the stage.

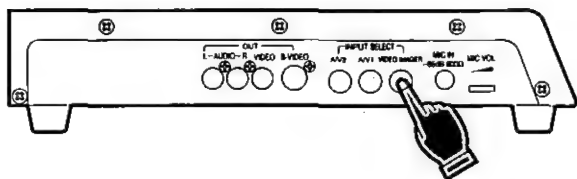


- Press the ON side of the POWER switch located on the right side of the unit. The power indicator will light and the image the camera is shooting appears on the LCD monitor.

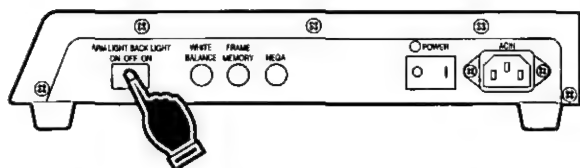
**Note:**

It will take about nine seconds to display the image on the video monitor after turning the power on.

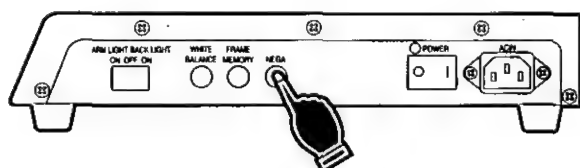
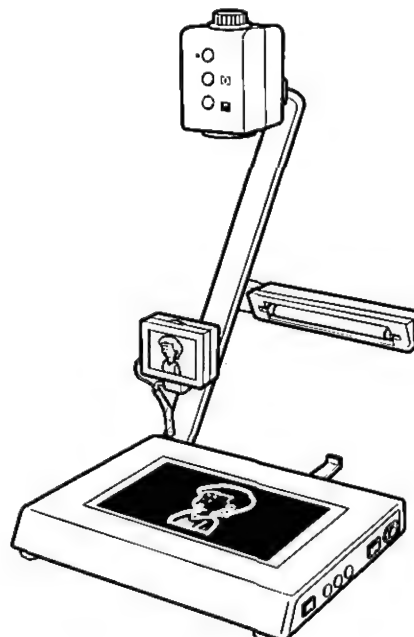
3. Press the VIDEO IMAGER button of the input selector.



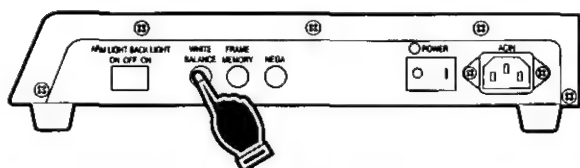
4. Set the light selector to BACK LIGHT ON by pressing the right side of the light selector.



5. Place the transparency or film on the stage.
6. Press the ZOOM button on the camera to adjust the size of the transparency or film to be shot.
7. Press the NEGA button to shoot negative film.
A positive image of the negative is projected on the monitor.
Skip this step if you are shooting a transparency or positive film.



8. Press the WHITE BALANCE button located on the right side of the unit. It takes about two seconds for the image to be properly adjusted.



Note:

- Repeat the above white balance adjustment to shoot a transparency or positive film after shooting negative film, or if lighting conditions change.

■ Frame Memory Function

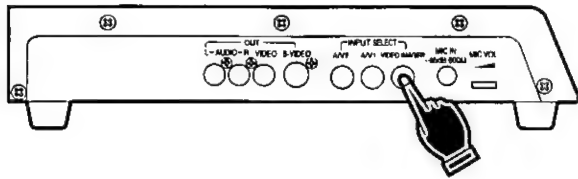
1. To shoot document A, press the FRAME MEMORY button. The image of document A is stored. The LCD monitor and the video monitor display the same image of document A.
2. Exchange document A on the stage with document B. The image of document A remains on the video monitor, but the LCD monitor displays document B. While observing the LCD monitor, position the image properly and use the ZOOM buttons to adjust the size of the displayed image.
3. Press the FRAME MEMORY button. This displays the image of document B on the video monitor.

Note:

This function works only when VIDEO IMAGER is selected for the input selector. The stored image will be cleared by selecting AV1 or AV2 for the input selector or by turning the power off.

■ Usage of Input Selector

By setting the input selector, images from two external sources such as a VCR or video disc player can be displayed on the monitor in addition to the camera image.



● Video Imager button

The image shot by the camera of this unit is displayed on the monitor. When a microphone is connected to the MIC IN connector, the audio from the microphone is also monitored.

● A/V 1 button

The monitor reproduces the image and audio from a VCR or video disc player connected to the S-VIDEO IN 1, VIDEO IN 1, or AUDIO IN R/L 1 connectors on the rear of the unit. When a microphone is connected to the MIC IN connector, the mixed audio from the microphone and the VCR is monitored.

● A/V 2 button

The monitor reproduces the image and audio from a VCR or video disc player connected to the S-VIDEO IN 2, VIDEO IN 2, or AUDIO IN R/L 2 connectors on the rear of the unit. When a microphone is connected to the MIC IN connector, the mixed audio from the microphone and the VCR is monitored.

MAINTENANCE AND STORAGE

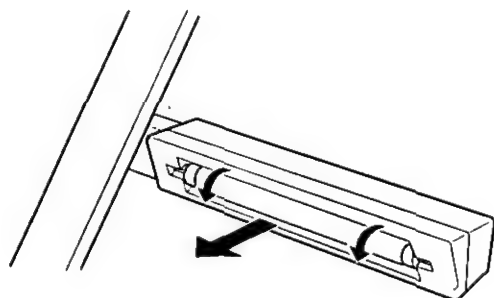
■ Replacement of the Fluorescent Lamp

Before you replace the fluorescent lamp, make sure the power is off and the power cord is disconnected from the AC outlet.

Warning:

To prevent burns, do not touch the fluorescent lamp while lit or after having just turned it off.

1. Detach the fluorescent lamp by rotating it clockwise.

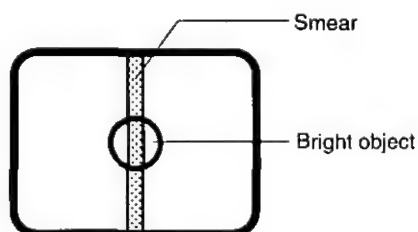


2. Insert a new lamp, and then rotate it until fixed correctly and firmly.

Note: Use type F6T5/D (6 W, 12 V) fluorescent lamps only.

■ Prevention of Blooming and Smear

When the camera is aimed toward spotlights or other bright lights and light reflecting objects, a vertical stripe (smear) or blooming may appear. Therefore, the camera should be operated carefully in the vicinity of extremely bright objects to avoid vertical stripes (smears) or blooming.



■ Troubleshooting

If the unit does not function as described in these operating instructions, perform the following checks:

- No image appears on the monitor.
 - Is the power of the monitor turned on?
 - Are the cables connected correctly and firmly?
 - Is the input selector set to the correct position for the source?
 - Has the lens cap been removed from the camera lens?
- No image appears on the LCD monitor.
 - Try to rotate the BRIGHT dial on the LCD monitor.
- The auto focus does not work correctly.
 - Is the object height less than 15cm? If the object height is more than 15cm, the auto focus may not work correctly.
 - Is the camera arm in proper shooting position?
 - Is the lens clean? If it is dirty, the auto focus will not work correctly. Clean the lens and turn the power on again.

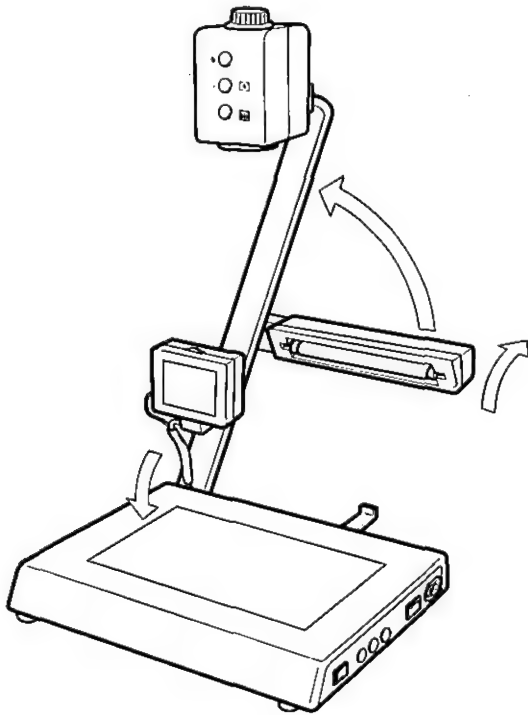
■ Maintenance of the Lens

When the lens is dirty, the image becomes blurred or dust is displayed on the monitor. In this case, clean the lens as follows:

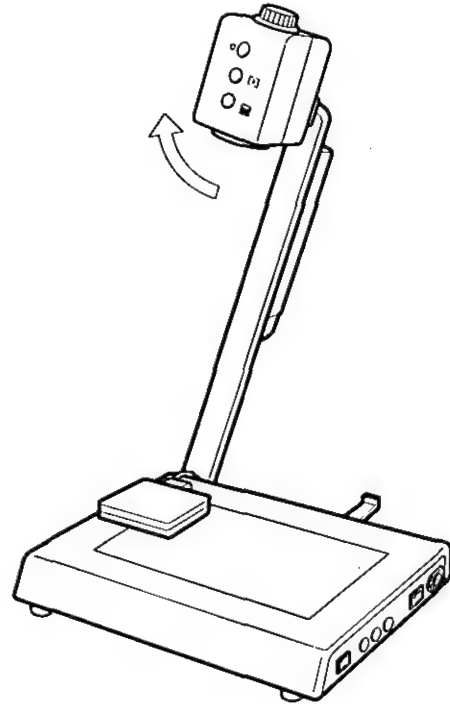
1. Blow the dust off the lens with an air spray nozzle for precision instrument use.
2. Wipe the lens with a soft cloth and cleaning liquid sold for cleaning glasses or camera lenses.

■ Storage of the Unit

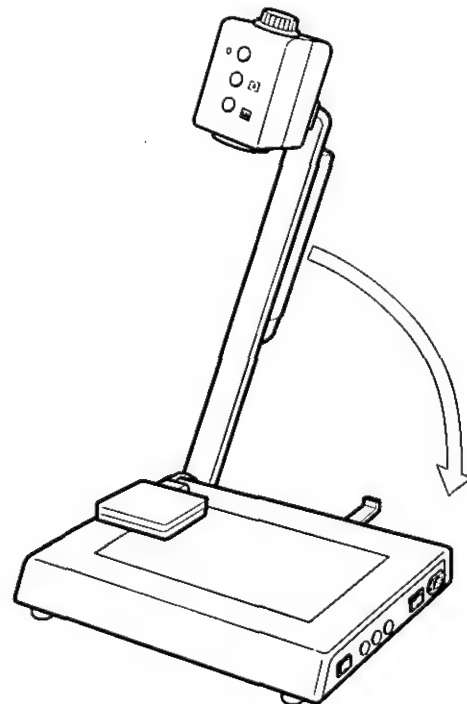
1. Turn the POWER switch off. The power indicator goes off.
2. Disconnect the cables from this appliance. Folding the camera arm with the cables connected may damage this appliance.
3. Attach the lens cap to the lens.
4. Fold the arm light behind the camera arm and the LCD monitor onto the stage.



5. Rotate the camera with the camera arm.



6. Press down the camera arm until it stops on the camera arm holder.



SPECIFICATIONS

● CAMERA UNIT

Pick-up Device:	768 (H) x 494 (V) pixels, 1/3" Interline Transfer CCD
Scanning System:	2:1 Interlace
Scanning:	525 lines/60 fields/30 frames
Horizontal:	15.734 kHz
Vertical:	59.94 Hz
Video Output:	1.0 V[p-p] NTSC composite, 75Ω
S-Video Output:	Y: 1.0 V[p-p] 75Ω C: 0.286 V[p-p] (Burst Level), 75Ω
Horizontal Resolution:	460 lines (at center)
Signal-to-Noise Ratio:	48 dB
White Balance:	Automatic
Shutter Speed:	1/100 Flickerless

● Lens Unit

Focal Length:	5.4 - 64.8 mm (12X)
Maximum Relative Aperture:	F1.8 - F2.7
Zoom:	Electronic power
Focus:	Auto Focus

● Liquid Crystal Display Unit

Size:	2.9 inch
Brightness:	Manually adjustable
Resolution:	480 (H) x 146 (V) pixels

● Main Unit

Video Input:	1.0 V[p-p] composite/75Ω, RCA standard jack (X2)
S-Video Input:	Y: 1.0 V[p-p]/75Ω, C: 0.286 V[p-p] (Burst Level)/75Ω, Mini DIN 4-pin connector (X2) (Direct out via Input Selector)
Audio Input:	RCA standard jack (X2)
Microphone Input:	-65 dB/600Ω, phone jack, unbalanced
Video Output:	1.0 V[p-p] composite/75Ω, RCA standard jack (X1)
S-Video Output:	Y: 1.0 V[p-p]/75Ω, C: 0.286 V[p-p] (Burst Level)/75Ω, Mini DIN 4-pin connector (X1)
Audio Output:	-20 dBV (1V = 0 dBV), RCA standard jack
Fluorescent Lamp:	Type F6T5/D (6W, 12V) only
Ambient Operating Temperature:	+5°C - +35°C (41°F - 95°F)
Ambient Operating Humidity:	Less than 80%
Power Source:	120V AC, 60 Hz
Power Consumption:	Approx. 31W
Dimension:	400 (W) x 688 (H) x 365 (D) mm 15-3/4" (W) x 27-1/16" (H) x 14-3/8" (D)
Weight:	7.9 k g (17.4 lbs.)

Weight and dimensions indicated above are approximate.
Specifications are subject to change without notice.

ACCESSORIES

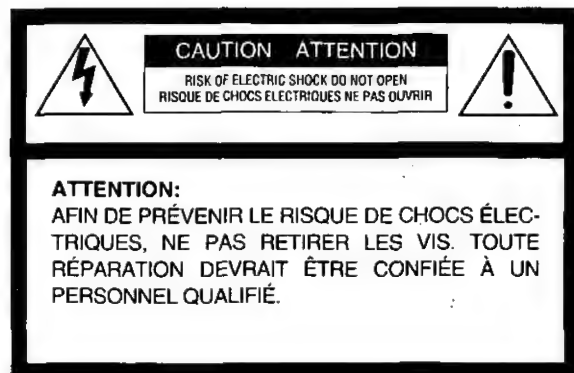
AC cable	1
Button Address Label	1

VERSION FRANÇAISE

(FRENCH VERSION)

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE	18
CARACTÉRISTIQUES DOMINANTES	18
MESURES DE PRÉCAUTION	18
NOTICE IMPORTANTE	19
PRINCIPAUX ORGANES DE COMMANDE ET FONCTIONS	20
BRANCHEMENTS	24
PROCÉDURES D'UTILISATION	25
ENTRETIEN ET RANGEMENT	30
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	32
ACCESSOIRES	32



SA 1965

Le symbole de l'éclair dans un triangle équilatéral indique la présence d'une tension suffisamment élevée pour engendrer un risque de chocs électriques.



SA 1966

Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral indique que le manuel d'instructions inclus avec l'appareil contient d'importantes recommandations quant au fonctionnement et à l'entretien de ce dernier.

L'interférence radioélectrique générée par cet appareil numérique de type A ne dépasse pas les limites radio-électriques, section appareil numérique, du Ministère des Communications.

Nous vous suggérons de noter, dans l'espace prévu ci-dessous, le numéro de série inscrit à l'arrière de l'appareil, et de conserver ce manuel comme mémo-randum de votre achat afin d'en permettre l'identification en cas de vol.

Numéro de modèle _____

Numéro de série _____

FRANÇAIS

MISE EN GARDE:

AFIN DE PRÉVENIR TOUT RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOCS ÉLECTRIQUES, ÉVITER D'EXPOSER CET APPAREIL À LA PLUIE OU À UNE HUMIDITÉ EXCESSIVE.

PRÉFACE

Le banc de reproduction vidéo WE-MV180A a été conçu pour permettre la reproduction de documents ou d'objets et de les faire apparaître sur l'écran d'un moniteur vidéo à l'intention d'un auditoire.

La rotation de la caméra vidéo permet de filmer et de projeter ou d'enregistrer des objets éclairés placés sur le plateau du banc de reproduction du WE-MV180A, des sujets fixés sur un mur se trouvant près du banc de banc de reproduction vidéo et devant un haut-parleur.

Les images de documents transparents ou de film photographique ordinaire sont projetées grâce à l'éclairage arrière de l'appareil.

Le banc de reproduction WE-MV180A est également de connecteurs d'entrée vidéo/audio de source extérieure acceptant les sources vidéo les plus diverses.

CARACTÉRISTIQUES DOMINANTES

- Haute résolution et qualité d'image supérieure obtenues grâce à l'adoption de circuits intégrés de traitement numérique et un analyseur d'image à dispositif à transfert de charges à 768 pixels horizontaux.

Définition horizontale: 460 lignes

Définition verticale: 350 lignes

- Objectif zoom motorisé 12: 1 équipé d'une bonnette d'approche.
- Équipé de connecteurs pour signaux vidéo composites ou S-véo.

MESURES DE PRÉCAUTION

- **Ne jamais essayer de démonter cet appareil de façon à éviter tout risque d'électrocution.**

Ne jamais retirer les vis de fixation ni les éléments du coffret.

Aucun composant destiné à l'utilisation du propriétaire de l'appareil n'a été placé à l'intérieur. Se mettre en rapport avec un dépanneur professionnel qualifié pour effectuer l'entretien de l'appareil.

- **Manipuler l'appareil avec précaution.**

Ne jamais manipuler l'appareil brutalement en le cognant ou le secouant brutalement car ceci l'endommagerait.

- **Ne jamais exposer l'appareil à la pluie ni le soumettre à l'humidité et éviter de le placer dans des lieux humides.**

Prendre immédiatement les mesures qui s'imposent si l'appareil a été mouillé. Couper immédiatement l'alimentation et demander à un technicien professionnel de le vérifier. Non seulement l'humidité risque d'endommager l'appareil, mais ceci peut également favoriser une électrocution dans les pires cas.

- **Ne jamais se servir de produits violents ou abrasifs pour nettoyer le coffret de l'appareil.**

Se servir d'une étoffe sèche et souple pour nettoyer l'appareil s'il est sale. Si les saletés sont difficiles à retirer, se servir d'une solution détersive neutre et diluée et frotter sans forcer.

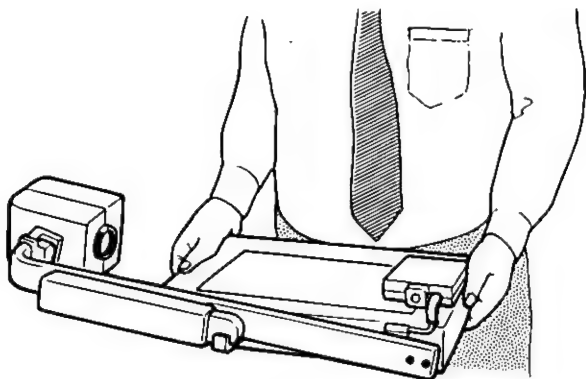
- **Ne pas mettre l'appareil en service au-delà de ses limites de température ambiante, d'humidité et puissance d'alimentation.**

Ne pas mettre l'appareil en service dans des conditions telles que la température ambiante ou l'humidité sont excessivement élevées.

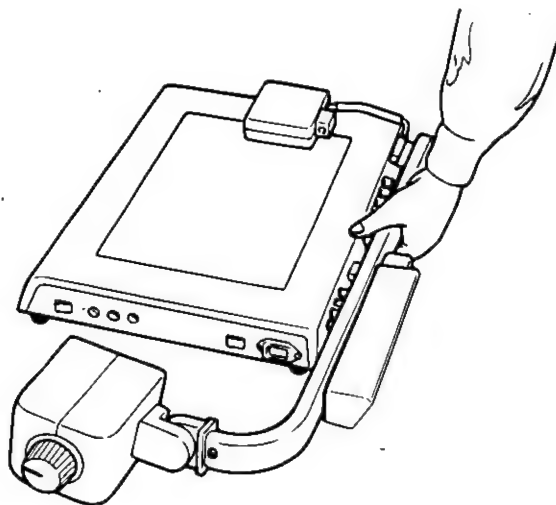
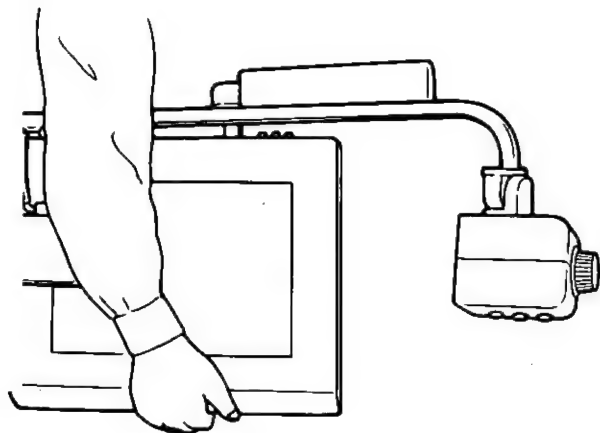
Cet appareil doit être mis en service dans les limites de température comprises entre 5°C et 35°C (41°F et 95°F) et un taux d'humidité inférieur à 80%. La source d'alimentation appliquée à l'appareil est de 120 V de courant alternatif à fréquence de 60 Hz.

NOTICE IMPORTANTE

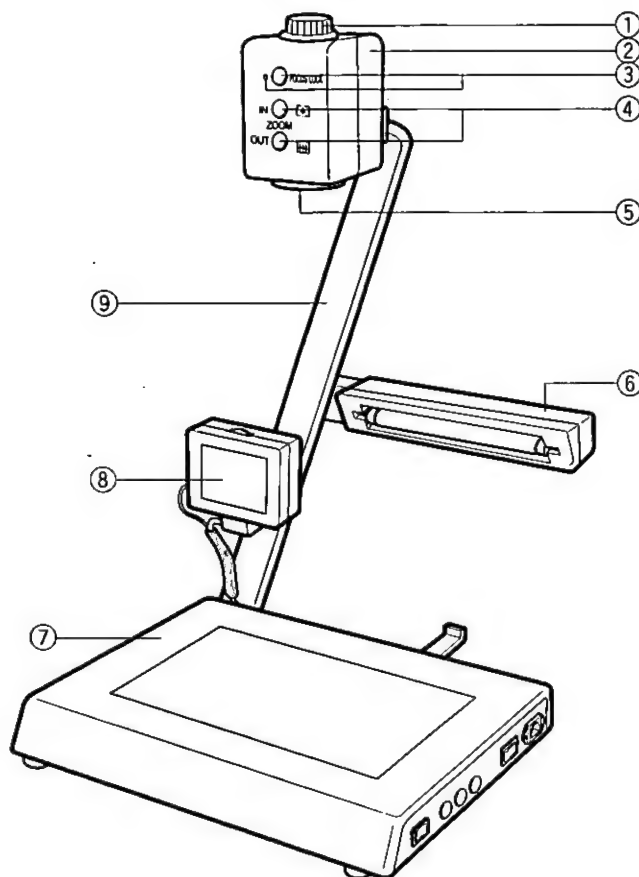
Quand l'appareil doit être déplacé, saisir le plateau du banc de reproduction vidéo en procédant de la façon représentée sur l'illustration ci-contre.



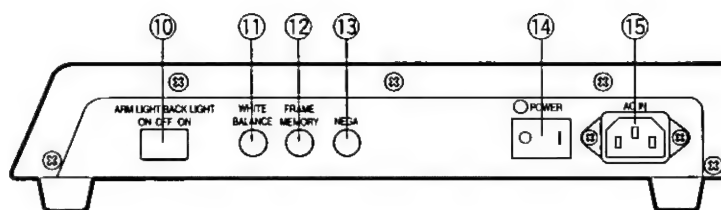
Ne jamais saisir le bras de la caméra vidéo, le bras d'éclairage ni le moniteur vidéo à cristaux liquides en procédant de la façon représentée sur l'illustration ci-dessous.



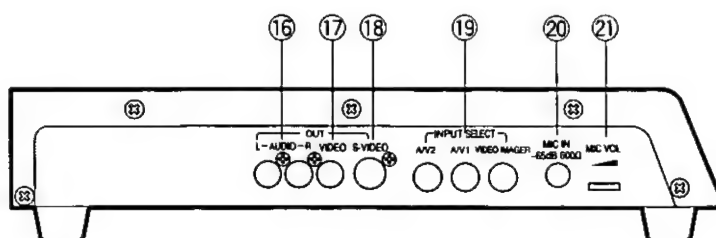
PRINCIPAUX ORGANES DE COMMANDE ET FONCTIONS



■ Vue du flanc droit de l'appareil



■ Vue du flanc gauche de l'appareil



① **Molette de rotation de caméra vidéo**

Cette molette permet d'effectuer la rotation de la caméra vidéo qui se trouve à l'intérieur du bloc de caméra vidéo.

② **Bloc de caméra vidéo**

Le faire pivoter de manière à le placer dans la position qui permet de filmer le sujet.

③ **Touche de verrouillage de mise au point (FOCUS LOCK)**

Cette touche permet de verrouiller la mise au point de l'objectif qui équipe la caméra vidéo. La lampe témoin à diode électroluminescente s'allume de manière à signaler que le mode de verrouillage est sélectionné.

Lorsque la lampe témoin à diode électro-luminescente est allumée, la fonction de mise au point automatique est invalidée. Appuyer encore une fois sur cette touche pour débrayer ce mode.

④ **Touches de cadrage (ZOOM IN, OUT)**

Ces touches servent à commander un cadrage du sujet en rapprochement ou en éloignement.

⑤ **Objectif**

La bonnette d'approche et le cache-objectif sont montés sur l'objectif. Retirer le cache-objectif avant de faire usage de l'appareil. Lorsque la distance qui sépare l'objectif et le sujet à filmer est supérieure à 2 mètres, retirer la bonnette d'approche en la faisant tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

⑥ **Bras de dispositif d'éclairage**

Ce dispositif d'éclairage est utilisé pour éclairer le sujet quand la luminosité environnante est basse.

⑦ **Plateau de reproduction (avec un éclairage arrière)**

Poser le sujet dessus.

Le plateau de reproduction s'allume en commandant l'éclairage arrière. Placer des transparents ou des films ici de manière à les projeter sur l'écran du moniteur vidéo.

⑧ **Moniteur vidéo à cristaux liquides**

L'image observée par la caméra vidéo du document placé sur le plateau de reproduction apparaît sur l'écran du moniteur vidéo à cristaux liquides.

• **Réglage de luminosité (BRIGHT, BRT/DARK)**

Cette molette de réglage permet d'ajuster la luminosité de l'écran du moniteur vidéo.

Manipuler la molette vers la gauche de façon à rendre l'image plus lumineuse et la manipuler vers la droite pour atténuer la luminosité.

⑨ **Bras porte-caméra vidéo**

⑩ **Sélecteur d'éclairage (ARM LIGHT ON, OFF, BACK LIGHT ON)**

Ce sélecteur est utilisé pour allumer le dispositif d'éclairage du bras ou la boîte à lumière d'éclairage arrière.

⑪ **Touche de calage de balance automatique des blancs (WHITE BALANCE)**

Cette touche permet d'effectuer le calage de balance des blancs lorsque des documents transparents ou un film sont filmés alors que le bras de dispositif d'éclairage ou la boîte à lumière d'éclairage arrière est allumée.

Pour ce faire, appuyer sur la touche. Il faut environ deux secondes pour que la fonction automatique de calage de balance des blancs ait lieu et ajuste correctement la balance des blancs.

Remarque:

Appuyer sur cette touche pour filmer un film positif après avoir filmé un film négatif.

⑫ **Touche de mémorisation d'images (FRAME MEMORY)**

Cette touche permet de mémoriser le document placé sur le plateau de reproduction (fonction de mémorisation d'image). Appuyer sur cette touche avant de changer de document. L'image visuelle du document est conservée en mémoire et projetée sur l'écran du moniteur vidéo. Après avoir changé de document, appuyer encore une fois sur cette touche. L'image visuelle du document placé sur le plateau de reproduction est ensuite projetée sur l'écran du moniteur vidéo.

Remarques:

- Se reporter à la page 28 pour obtenir de plus amples détails à ce sujet.
- La fonction de mémoire d'image n'est opérationnelle que lorsque le sélecteur de source est placé en position VIDEO IMAGER.

⑬ **Touche de négatif (NEGA)**

Cette touche est utilisée pour projeter une image positive d'un film négatif. Il suffit de placer le film négatif sur le plateau de reproduction et de cadrer aux dimensions voulues.

⑭ **Interrupteur d'alimentation (POWER)**

Le témoin d'alimentation placé à côté de l'interrupteur POWER s'allume dès que l'appareil est mis sous tension.

⑮ **Connecteur de cordon d'alimentation (AC IN)**

⑯ **Connecteurs de sortie audio (AUDIO OUT L/R)**

Les signaux audio qui proviennent de la source extérieure sélectionnée par le sélecteur de source d'entrée et les signaux audio de microphone sont appliqués aux connecteurs AUDIO OUT L/R.

Remarques:

- Cet appareil n'est pas équipé d'un amplificateur d'alimentation. Ne pas raccorder directement les hautparleurs à ces connecteurs.
- Le son appliqué au connecteur MIC IN sont toujours audibles quelle que soit la position du sélecteur de source.

⑰ **Connecteur de sortie de signal vidéo composite (VIDEO OUT)**

Ce connecteur applique des signaux vidéo composés de 1,0 Vcc/75 ohms au moniteur vidéo.

⑱ **Connecteur de sortie de signal S-vidéo (S-VIDEO OUT)**

Ce connecteur applique des signaux S-vidéo au moniteur vidéo.

⑲ **Sélecteur de source d'entrée (INPUT SELECT, VIDEO IMAGER, A/V 1, A/V 2)**

Ce sélecteur permet de choisir les signaux audio/vidéo parmi les trois sources d'entrée possibles. Lorsque la touche VIDEO IMAGER est pressée, les signaux de la caméra vidéo du banc de reproduction vidéo WE-MV180A sont présents aux connecteurs de sortie vidéo.

Lorsque les touches A/V 1 et A/V 2 sont pressées en même temps, les signaux audio/vidéo extérieurs sont présents aux connecteurs AUDIO OUT (L/R), au connecteur S-VIDEO OUT et au connecteur VIDEO OUT.

⑳ **Connecteur d'entrée de microphone**

(MIC IN -65 dB, 600 Ω)

Ce connecteur est utilisé pour raccorder un microphone.

Remarque:

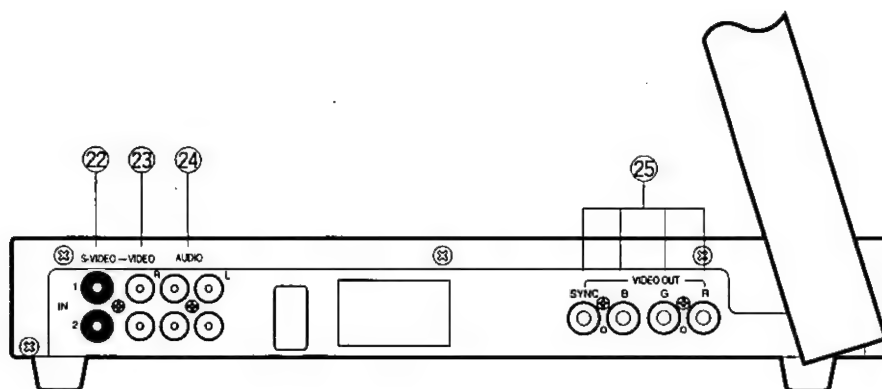
Vérifier que le microphone spécifié (-65 dB, 600 Ω) est utilisé.

㉑ **Molette de réglage de volume de microphone**

(MIC VOL)

Cette molette de réglage permet d'ajuster le niveau du microphone.

■ Vue de la face arrière



②② **Connecteurs d'entrée S-vidéo (S-VIDEO IN 1, 2)**
Les signaux S-vidéo provenant d'une source extérieure sont appliqués à ces connecteurs.

②③ **Connecteurs d'entrée de signal vidéo composite (VIDEO IN 1, 2)**
Ces connecteurs acceptent les signaux vidéo composites provenant d'une source extérieure.

Remarque:

Lorsque le connecteur d'entrée S-vidéo et le connecteur d'entrée de signal vidéo composite sont sollicités en même temps, seul le connecteur S-vidéo est sélectionné comme source d'entrée.

②④ **Connecteur d'entrée de signal audio (AUDIO IN L/R 1, 2)**
Les signaux audio provenant d'une source extérieure sont appliqués à ces connecteurs.

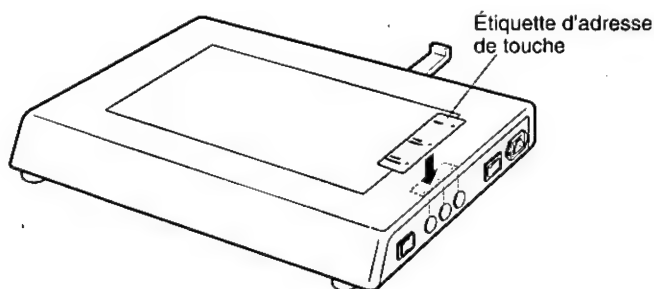
②⑤ **Connecteurs de sortie vidéo RGB et synchronisation (SYNC/R/G/B)**
Ces connecteurs sont utilisés pour raccorder l'appareil à un moniteur vidéo ou un projecteur équipé d'un connecteur d'entrée RGB.

Attention:

- Pour éviter toute perte de signal, raccorder un câble BNC dont la longueur est égale ou inférieure à 3 m (câble non fourni). Si le câble BNC utilisé a une longueur supérieure à 3 m, installer un dispositif compensateur.
- Raccorder le connecteur SYNC à un moniteur vidéo équipé d'un connecteur RGB.

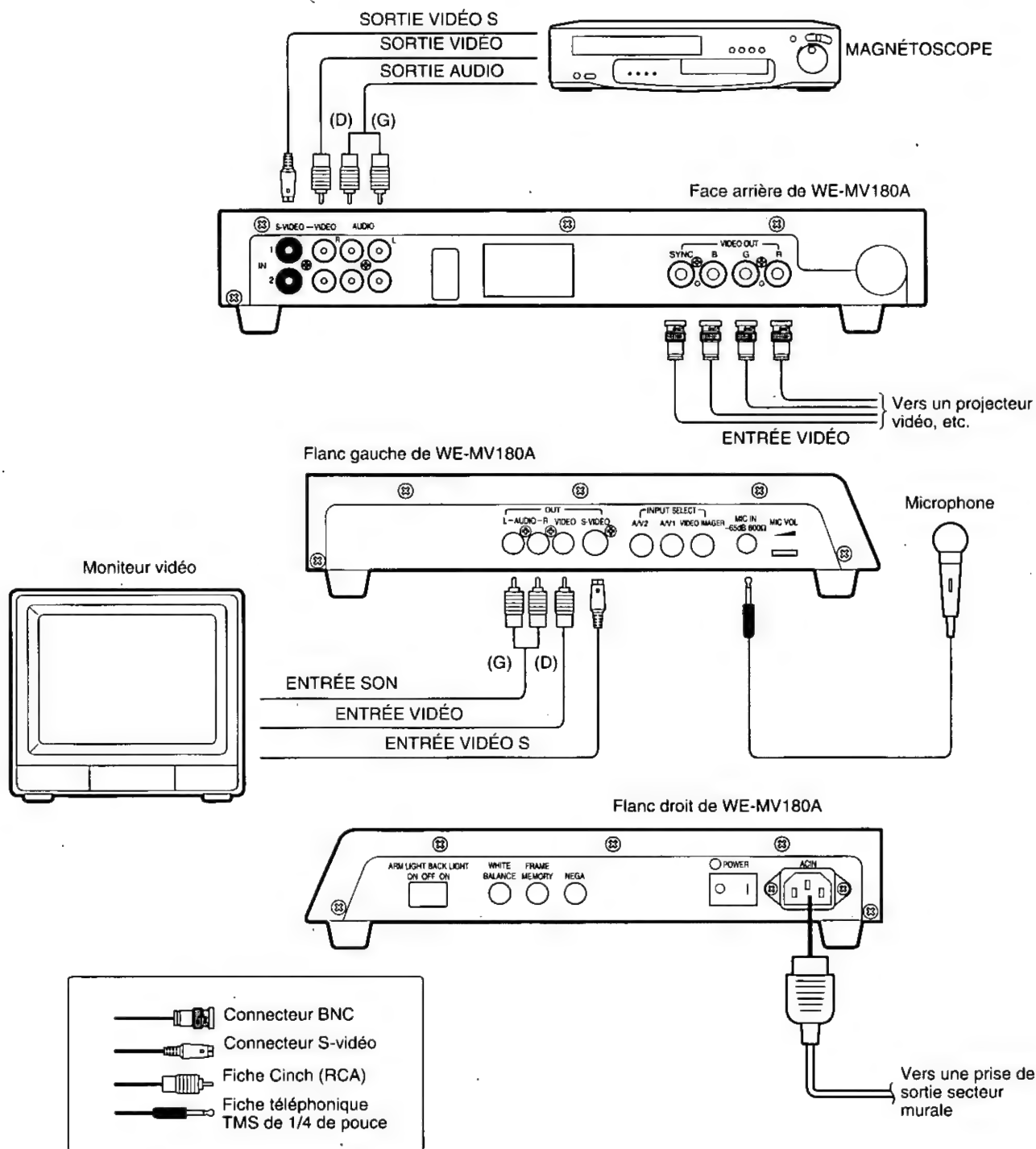
■ Étiquette d'adresse de touche (fournie en accessoire)

Pour mieux localiser la position des touches WHITE, BALANCE, NEGA et FRAME MEMORY qui se trouvent sur le flanc du banc de reproduction en regardant celui-ci du dessus, coller l'étiquette d'adresse sur le banc et à l'emplacement indiqué sur l'illustration ci-dessous.



BRANCHEMENTS

Voici un exemple de branchement d'un système de base.

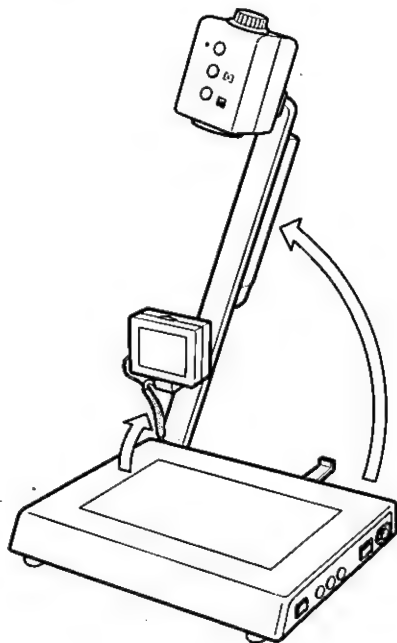


PROCÉDURES D'UTILISATION

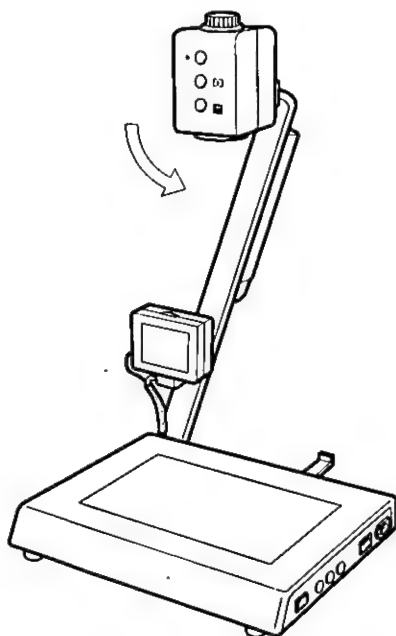
■ Installation de l'appareil

● Comment filmer un document placé sur le plateau de reproduction

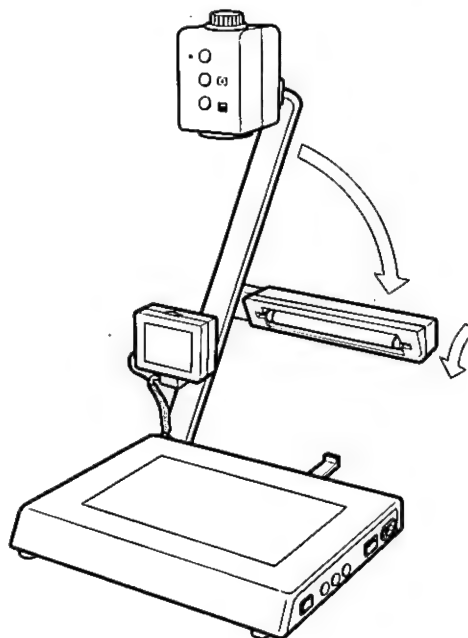
1. Relever le bras porte-caméra vidéo et le moniteur vidéo à cristaux liquides jusqu'à ce qu'il se bloquent en position haute.



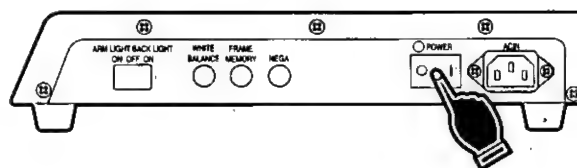
2. Faire pivoter la caméra vidéo de façon à la diriger vers le plateau de reproduction.



3. Abaisser le bras de dispositif d'éclairage et faire en sorte à ce qu'il soit parallèle au banc de reproduction puis le faire pivoter vers ce dernier.



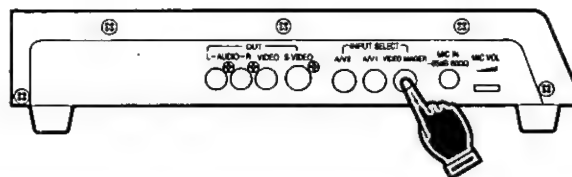
4. Mettre sous tension avec l'interrupteur d'alimentation POWER qui se trouve sur le flanc droit du plateau de reproduction. Ceci fait que le témoin d'alimentation s'allume et fait apparaître l'image filmée par la caméra vidéo sur l'écran du moniteur vidéo à cristaux liquides.



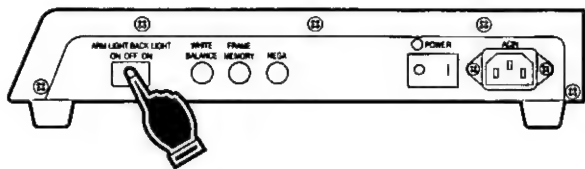
Remarque:

Il faut environ neuf secondes pour qu'une image apparaisse sur l'écran du moniteur vidéo après avoir mis sous tension.

5. Appuyer sur la touche VIDEO IMAGER du sélecteur d'entrée qui se trouve sur le flanc gauche de l'appareil.



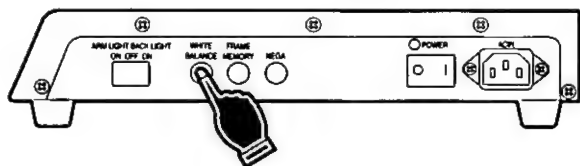
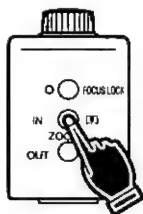
6. Régler le sélecteur d'éclairage situé sur le flanc droit de l'appareil en position ARM LIGHT ON en appuyant sur la partie gauche du sélecteur d'éclairage.



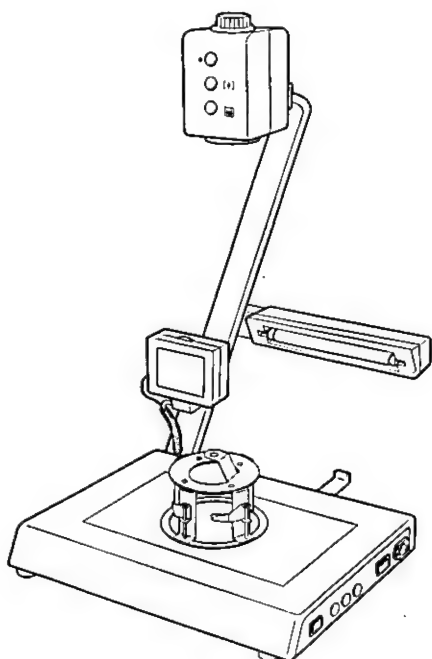
7. Disposer une feuille de papier blanc sur le banc de reproduction. Appuyer sur la touche ZOOM de la caméra vidéo pour cadrer la feuille de papier blanc puis enfoncer la touche WHITE BALANCE qui se trouve sur le flanc droit de l'appareil. Il faut environ deux secondes pour que le calage de l'image soit réalisé correctement.

Remarque:

Refaire les opérations de calage de balance des blancs si les conditions d'éclairage ont changé.



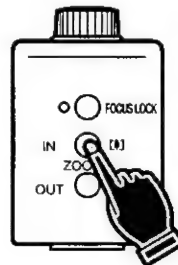
8. Poser le document ou l'objet à reproduire sur le plateau de reproduction.



9. Ajuster la position de la caméra vidéo et faire en sorte que le sujet à reproduire se trouve au centre de l'écran du moniteur vidéo à cristaux liquides.
10. Appuyer sur la touche ZOOM de la caméra vidéo pour cadrer l'objet ou le document à reproduire posé sur le plateau de reproduction.

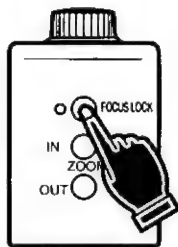
Remarque:

Le rapport d'agrandissement sera ramené à zéro si l'alimentation du banc de reproduction est coupée après avoir ajusté le cadrage avec les touches de cadrage ZOOM.



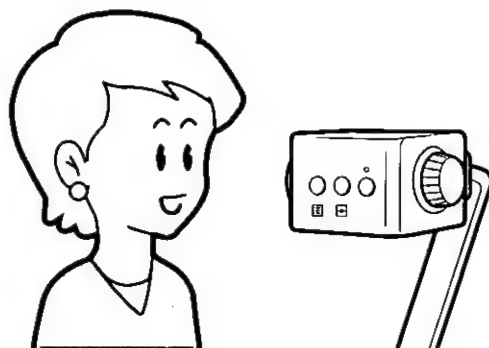
11. Au besoin, appuyer sur la touche FOCUS LOCK pour verrouiller la mise au point de l'objectif de la caméra vidéo. (La lampe témoin à diode électroluminescente s'allume.)

Appuyer encore une fois sur la touche FOCUS LOCK pour libérer le verrouillage du mode. (La lampe témoin à diode électroluminescente s'éteint.)

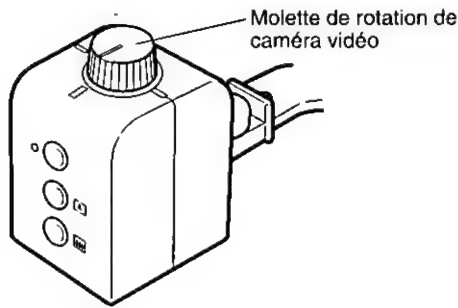


● **Comment filmer des objets éclairés fixés sur un mur ou le visage d'un commentateur**

1. Relever le bras porte-caméra vidéo et le moniteur vidéo à cristaux liquides jusqu'à ce qu'il se bloque en position haute.
2. Diriger la caméra vidéo vers le sujet fixé au mur en prenant comme point de repère les lèvres du commentateur.



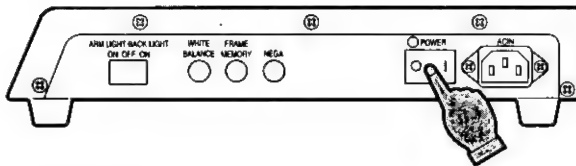
Pour que l'image puisse apparaître à la position appropriée, manoeuvrer la molette de réglage de caméra vidéo vers la gauche ou vers la droite et faire correspondre les traits de repérage de la molette avec ceux du bloc de caméra vidéo.



Attention:

La caméra vidéo ne doit pas être pivotée au-delà d'une limite de 90° ni être forcée à pivoter au-delà de la limite de fin de course. En effet, cela risque d'endommager les articulations du bras portecaméra vidéo.

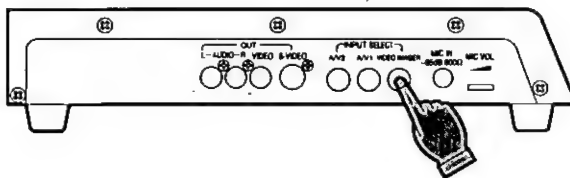
3. Mettre sous tension avec l'interrupteur d'alimentation POWER qui se trouve sur le flanc droit du plateau de reproduction. Ceci fait que le témoin d'alimentation s'allume et fait apparaître l'image filmée par la caméra vidéo sur l'écran du moniteur vidéo à cristaux liquides.



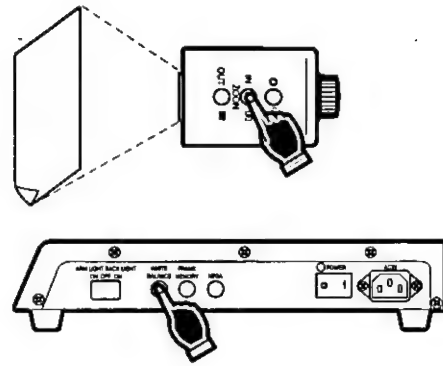
Remarque:

Il faut environ neuf secondes pour qu'une image apparaisse sur l'écran du moniteur vidéo après avoir mis sous tension.

4. Appuyer sur la touche VIDEO IMAGER du sélecteur d'entrée qui se trouve sur le flanc gauche de l'appareil.



5. Régler le sélecteur d'éclairage situé sur le flanc droit de l'appareil en position ARM LIGHT ON en appuyant sur la partie gauche du sélecteur d'éclairage.
6. Fixer une feuille de papier blanc sur le mur ou la placer devant la caméra vidéo. Appuyer sur la touche de cadrage de la caméra vidéo et cadrer de manière à agrandir la feuille de papier blanc et appuyer ensuite sur la touche WHITE BALANCE qui se trouve sur le flanc droit de l'appareil. Il faut environ deux secondes pour que le calage de l'image soit effectuée correctement.



Remarque :

Refaire le calage de balance des blancs décrit plus haut si les conditions d'éclairage changent.

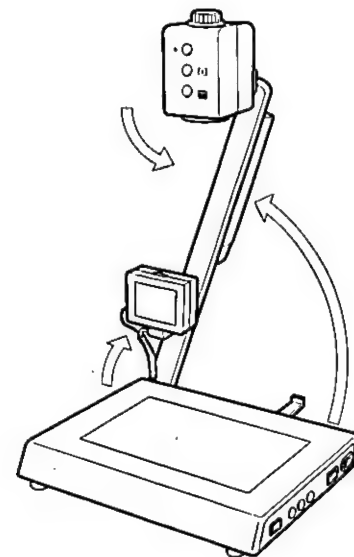
7. Ajuster la position de la caméra vidéo pour filmer le sujet placé sur le plateau de reproduction ou se concentrer sur les lèvres du commentateur.
8. Appuyer sur la touche ZOOM de la caméra vidéo pour cadrer le sujet à reproduire.

Remarque :

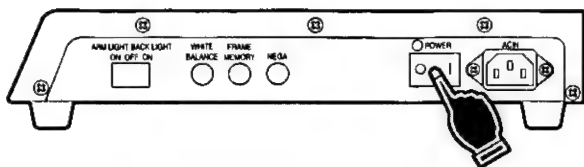
Lorsque la distance qui sépare l'objectif et le sujet à filmer est supérieure à 2 mètres, retirer la bonnette d'approche en la faisant tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

● **Comment filmer des documents transparents ou des films**

1. Relever le bras porte-caméra vidéo avec le moniteur vidéo à cristaux liquides jusqu'en bout de course puis faire pivoter la caméra vidéo de manière à la diriger vers le plateau du banc de reproduction vidéo.



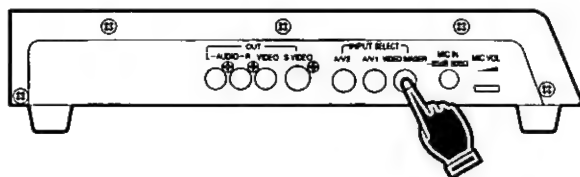
2. Mettre sous tension avec l'interrupteur d'alimentation POWER qui se trouve sur le flanc droit du plateau de reproduction. Ceci fait que le témoin d'alimentation s'allume et fait apparaître l'image filmée par la caméra vidéo sur l'écran du moniteur vidéo à cristaux liquides.



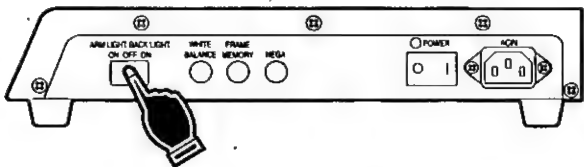
Remarque:

Il faut environ neuf secondes pour qu'une image apparaisse sur l'écran du moniteur vidéo après avoir mis sous tension.

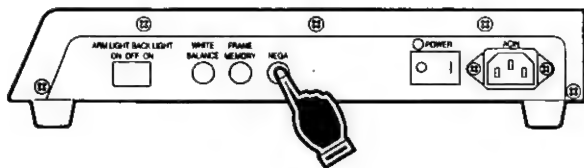
- Appuyer sur la touche VIDEO IMAGER du sélecteur de source d'entrée.



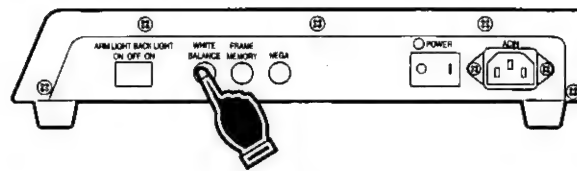
- Choisir la position BACK LIGHT ON en pressant la section droite du sélecteur de mode d'éclairage.



- Poser le document transparent ou le film sur le plateau de reproduction.
- Appuyer sur la touche ZOOM de la caméra vidéo pour cadrer à la dimension du document transparent ou du film à reproduire.
- Appuyer sur la touche NEGA s'il s'agit de reproduire un film négatif. L'image positive du film négatif sur l'écran du moniteur vidéo à cristaux liquides. Ignorer cette opération s'il s'agit seulement de reproduire un document transparent ou un film positif.

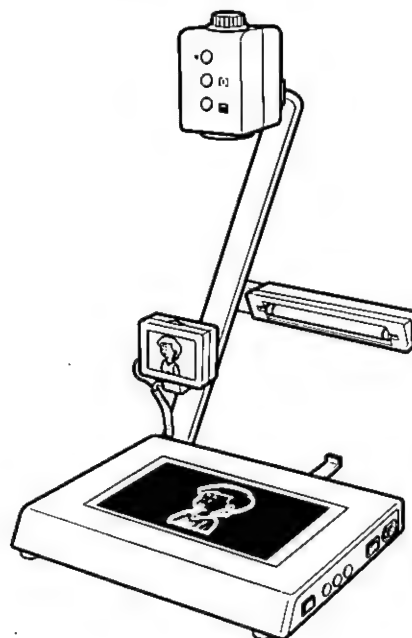


- Enfoncer la touche WHITE BALANCE qui se trouve sur le flanc droit de l'appareil. Il faut environ deux secondes pour que le calage de l'image soit réalisé correctement.



Remarque:

Refaire les opérations de calage de balance des blancs citées plus haut pour filmer un document transparent ou un film positif après avoir filmé un film négatif ou si les conditions d'éclairage ont changé.



■ Fonction de mémorisation d'image

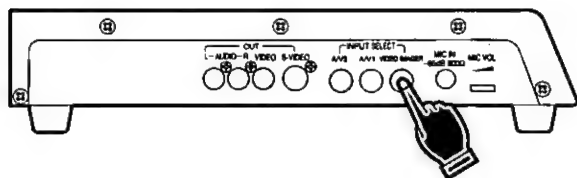
- Pour filmer un document A, appuyer sur la touche FRAME MEMORY. Ceci a pour effet de mettre l'image du document A en mémoire. La même image du document A apparaît sur l'écran du moniteur vidéo à cristaux liquides et du moniteur vidéo.
- Remplacer maintenant le document A qui se trouve sur le plateau de reproduction par le document B. L'image de reproduction du document A continue à apparaître sur l'écran du moniteur vidéo tandis que le moniteur vidéo à cristaux liquides fait apparaître l'image de reproduction du document B. Tout en observant l'écran du moniteur vidéo à cristaux liquides, implanter correctement l'image sur l'écran et manipuler les touches ZOOM pour parfaire le cadrage de l'image obtenue.
- Appuyer sur la touche FRAME MEMORY. Ceci a pour effet de faire apparaître l'image du document B sur l'écran du moniteur vidéo.

Remarque:

Cette fonction n'est opérationnelle que dans la mesure où la position VIDEO IMAGER du sélecteur de source d'entrée est choisie. L'image mémorisée sera effacée de la mémoire si la position AV1 ou AV2 du sélecteur de source d'entrée est choisie ou si l'alimentation de l'appareil est coupée.

■ Mode d'utilisation du sélecteur de source d'entrée

Le positionnement approprié du sélecteur de source d'entrée permet de faire apparaître les images provenant de sources extérieures telles que d'un magnétoscope ou un lecteur de disque vidéo sur l'écran du moniteur vidéo en plus de l'image reproduite par la caméra vidéo.



● Touche VIDEO IMAGER

L'image filmée par la caméra vidéo du banc de reproduction apparaît sur l'écran du moniteur vidéo. Si un microphone est raccordé au connecteur MIC IN, le son recueilli par le microphone est également contrôlé.

● Touche A/V 1

Le moniteur vidéo reproduit l'image et le son provenant du magnétoscope ou du lecteur de disque vidéo raccordé aux connecteurs S-VIDEO IN 1, VIDEO IN 1 ou AUDIO IN R/L 1 implantés sur le panneau arrière du banc de reproduction. Si un microphone est raccordé au connecteur MIC IN, le son mélangé et recueilli par le microphone est contrôlé.

● Touche A/V 2

Le moniteur vidéo reproduit l'image et le son provenant du magnétoscope ou du lecteur de disque vidéo raccordé aux connecteurs S-VIDEO IN 1, VIDEO IN 1 ou AUDIO IN R/L 1 implantés sur le panneau arrière du banc de reproduction. Si un microphone est raccordé au connecteur MIC IN, le son mélangé et recueilli par le microphone et celui du programme du magnétoscope est contrôlé.

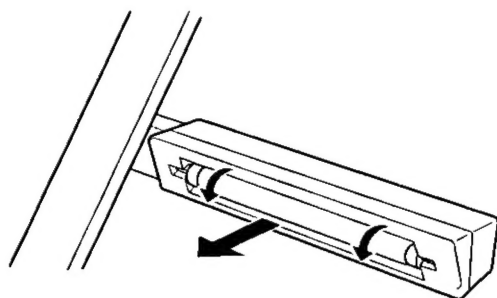
■ Remplacement du tube fluorescent

Avant de procéder au remplacement du tube fluorescent du bras d'éclairage, vérifier que l'alimentation du banc de reproduction est coupée et que le cordon d'alimentation est bien débranché de la prise de sortie secteur murale.

Avertissement :

Pour éviter tout risque de brûlure, ne jamais toucher directement le tube fluorescent quand il est allumé ou juste après l'avoir éteint.

1. Le tube fluorescent se retire en le faisant pivoter dans le sens des aiguilles d'une montre.

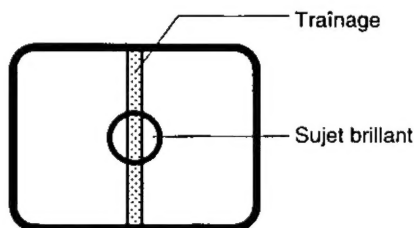


2. Installer un tube fluorescent neuf et le faire pivoter jusqu'à ce qu'il soit solidement bloqué.

Remarque : Se servir uniquement de tubes fluorescents de type F6T5/D (6 W, 12 V).

■ Mesure préventive Contre l'hyperluminosité et le traînage

Lorsque la caméra vidéo est dirigée vers des projecteurs d'éclairage ou vers toute autre source de lumière intense ou des objets réfléchissants la lumière, une bande verticale (traînage) ou une hyperluminosité risquent de se produire. C'est la raison pour laquelle la caméra vidéo doit être mise en fonction avec circonspection en présence d'objets très lumineux pour éviter qu'une bande verticale (traînage) ou une hyperluminosité d'image ne se produise.



■ Recherche de pannes

Si l'appareil ne fonctionne pas de la façon décrite dans les présentes instructions d'utilisation, vérifier tout d'abord les points suivants :

- Absence d'image sur l'écran du moniteur vidéo.
L'alimentation du moniteur vidéo est-elle appliquée ?
Les câbles de raccordement sont-ils branchés correctement et fermement ?
Le sélecteur de source d'entrée est-il placé sur la position appropriée en correspondance avec la source ?
Le capuchon d'objectif a-t-il été retiré de l'objectif de la caméra vidéo ?
- Absence d'image sur l'écran du moniteur vidéo à cristaux liquides.
Essayer de corriger en manipulant la molette de réglage BRIGHT du moniteur vidéo à cristaux liquides.
- Le réglage de mise au point automatique ne fonctionne pas correctement.
La hauteur du sujet à reproduire est-elle égale ou inférieure à 15 cm ? La fonction de mise au point automatique risque de ne pas pouvoir être appliquée à un sujet de reproduction dont la hauteur est supérieure à 15 cm.
Le bras porte-caméra vidéo se trouve-t-il dans une position de reproduction appropriée ?
La surface de l'objectif de caméra vidéo est-elle propre ? Si elle est sale, la fonction de mise au point automatique ne sera pas appliquée correctement. Nettoyer la surface de l'objectif de caméra vidéo et remettre le banc de reproduction sous tension.

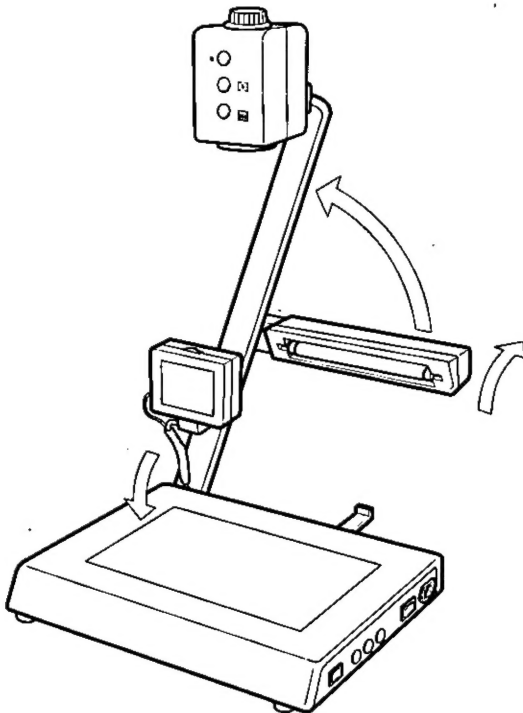
■ Entretien de l'objectif

Si l'objectif de caméra vidéo est sale, l'image obtenue sera floue ou de la poussière apparaîtra sur l'écran du moniteur vidéo. Si le cas se produit, procéder au nettoyage de l'objectif de la façon suivante :

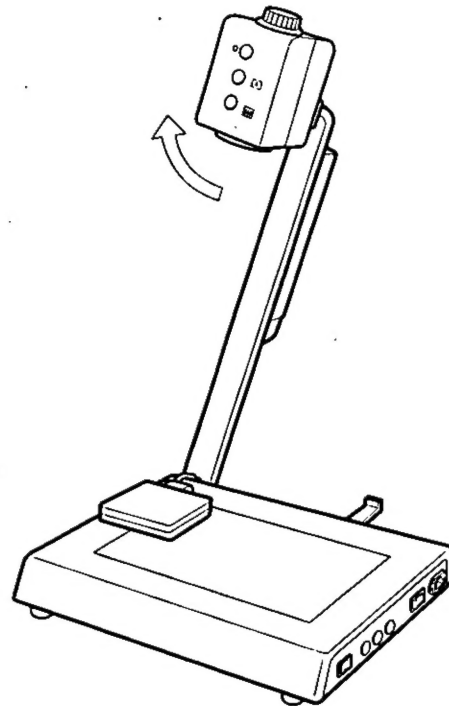
1. Retirer la poussière accumulée à la surface de l'objectif avec une poire de nettoyage pour objectif destinée à un usage pour des appareils de précision.
2. Essuyer délicatement la surface de l'objectif avec un tissu souple ou en se servant d'un produit de nettoyage de lentilles d'objectif ou d'objectifs d'appareils photo.

■ Rangement de L'appareil

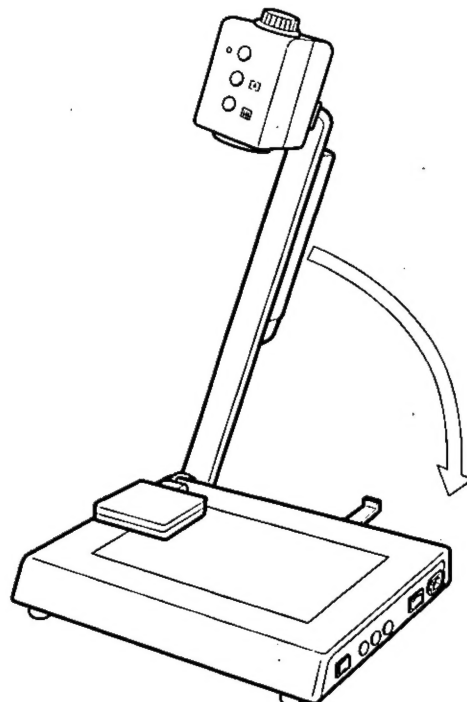
1. Commuter l'interrupteur marche-arrêt d'alimentation en position d'arrêt. Le témoin d'alimentation s'éteint aussitôt.
2. Débrancher les câbles de raccordement du banc de reproduction. Le fait de replier le bras porte-caméra vidéo en laissant les câbles de raccordement branchés risque d'endommager l'appareil.
3. Remettre le capuchon à objectif en place sur l'objectif.
4. Replier le bras portedispositif d'éclairage derrière le bras portecaméra vidéo puis le moniteur vidéo à cristaux liquides sur le plateau de reproduction.



5. Faire pivoter la caméra vidéo avec le bras porte-caméra vidéo.



6. Rabattre le bras porte-caméra vidéo jusqu'à ce qu'il vienne en appui sur le support de bras porte-caméra vidéo.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

● BLOC DE CAMÉRA VIDÉO

Capteur d'image:	Dispositif à transfert de charges de 1/3 pouce de 768 (H) x 494 (V) pixels
Système de balayage:	Entrelacé de 2: 1
Balayage:	525 lignes/ 60 trames/30 images
Horizontal:	15,734 kHz
Vertical:	59,94 Hz
Sortie vidéo:	Signal vidéo composite NTSC 1,0 V[p-p], 75 Ω
Sortie S-véo:	Signal de luminance: 1,0 V[p-p], 75 Ω Signal de chrominance: 0,286 V[p-p] (niveau de salve), 75 Ω
Résolution horizontale:	460 lignes (mesurée au centre)
Rapport signal-sur-bruit:	48 dB
Balance des blancs:	Balance des blancs par analyse automatique
Vitesse d'obturation:	1/100e sans scintillement

● Bloc optique

Longueur focale:	5,4 - 64,8mm (12 fois)
Ouverture relative maximum:	F/1,8 - F/2,7
Zoom:	Zoom électronique motorisé
Mise au point:	Automatique

● Moniteur vidéo à cristaux liquides

Taille:	2,9 pouces
Luminosité:	A réglage manuel
Résolution:	480 (H) x 146 (V) pixels

● Appareil principal

Entrée vidéo:	Signal vidéo composite de 1,0 V[p-p], 75 Ω , fiche Cinch standard: 2
Entrée S-véo:	Signal de luminance: 1,0 V[p-p], 75 Ω , Signal de chrominance: 0,286 V[p-p] (niveau de salve), 75 Ω , 2 mini-connecteur DIN 4 broches (sortie directe par l'intermédiaire du sélecteur de source d'entrée)
Entrée audio:	2 prises standard pour fiche Cinch
Entrée microphone:	-65 dB/600 Ω , fiche téléphonique, asymétrique
Sortie vidéo:	signal vidéo composite de 1,0 V[p-p], 75 Ω , 1 prise pour fiche standard Cinch
Sortie S-véo:	Signal de luminance: 1,0 V[p-p], 75 Ω , Signal de chrominance: 0,286 V[p-p] (niveau de salve), 75 Ω , 1 mini-connecteur DIN 4 broches
Sortie audio:	-20 dBV (1V = 0 dBV), fiche Cinch standard
Tube fluorescent:	Type F6T5/D (6W, 12V) seulement
Limites de température ambiante en service:	+5°C - +35°C (41°F - +95°F)
Limites d'humidité ambiante en service:	Moins de 80 %
Source d'alimentation:	120V c.a., 60 Hz
Puissance consommée:	Environ 31 W
Dimensions:	400 (L) x 688 (H) x 365 (P) mm 15-3/4 po (L) x 27-1/16 po (H) x 14-3/8 po (P)
Poids:	7,9 kg (17,4 liv.)

Les poids et dimensions indiqués sont approximatifs.
Sous réserve de modification des renseignements techniques sans préavis.

ACCESSOIRES

Câble de raccordement c.a.	1
Étiquette d'adresse de touche	1

Panasonic

Broadcast & Television Systems Company

Division of Matsushita Electric Corporation of America

Executive Office: One Panasonic Way 2E-6, Secaucus, NJ 07094

Regional Offices:

EASTERN ZONE: 43 Hartz Way, Secaucus, NJ 07094 (201) 348-7620

CENTRAL ZONE: 1707 North Randall Road, Elgin, IL 60123 (847) 468-5200

SOUTHERN ZONE:

Atlanta Region: 1225 Northbrook Parkway, Suite 1-160, Suwanee, GA 30174

Panazip 11 (770) 338-6841, fax (770) 338-6741

Law Enforcement Video Products: 1225 Northbrook Parkway, Suite 1-160, Suwanee, GA

30174, Panazip 11 (770) 338-6844, fax (770) 338-6721

WESTERN ZONE:

Los Angeles Region: 6550 Katella Ave. 17A-1, Cypress, CA 90630 (714) 373-7271

Government Marketing Department: 52 West Gude Drive, Rockville, MD 20850 (301) 738-3840

PANASONIC CANADA INC.

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario, L4W 2T3 Canada (905) 624-5010

PANASONIC SALES COMPANY

DIVISION OF MATSUSHITA ELECTRIC OF PUERTO RICO, INC.

San Gabriel Industrial Park, 65th Infantry Ave. KM. 9.5 Carolina, Puerto Rico 00630 (809) 750-4300